



## Инструкция по эксплуатации винтов Pro Pulse

### Внимание!

**Переключите двигатель в нейтральное положение и выньте ключ зажигания (или выньте свечи зажигания) перед началом любых работ с двигателем! В противном случае двигатель может запуститься.**

### Установка винта на двигатель

Перед установкой прочтите полностью данную инструкцию и прилагаемую брошюру «особенности установки», описывающую особенности Вашего двигателя.

1. Включите нейтральную передачу.
2. Убедитесь, что винт правильно подобран для Вашего двигателя и что винт имеет установочные компоненты, как описано в «особенностях установки».
3. Убедитесь, что упорная шайба на месте (шайба на валу винта, которая контактирует с передней частью винта).
4. Наденьте винт на вал винта. Поверните его и убедитесь, что он ни за что не цепляется.
5. Установите прилагаемую шайбу из нержавеющей стали (10) или оригинальную запирающую шайбу, идущую в комплекте с двигателем, (см. «особенности установки») и оригинальную гайку винта. Затяните гайку до упора и еще на четверть оборота.
6. Проверните винт и убедитесь, что он вращается свободно.

### Как выбрать шаг винта?

При полной мощности Ваш двигатель должен работать в пределах определенного числа оборотов в минуту (RPM), например 4500-5500 оборотов в минуту. См. инструкцию по эксплуатации для двигателя. Работа на больших или меньших оборотах вредна для двигателя.

Если Ваш мотор не оборудован тахометром, следует обратиться к дилеру по моторам для помощи в подборе винта.

Что бы установить правильный шаг на Вашем винте ProPulse, для начала установите его как на существующем оригинальном винте.

Если Вы не знаете точно, какой шаг использовать, лучше всего начать с установки в среднее положение.

Запустите лодку в тестовом режиме и следите за количеством оборотов с полностью открытой дроссельной заслонкой.

### ***Не превышайте максимальное количество оборотов.***

Если максимальные обороты слишком высоки или низки, то отрегулируйте шаг до тех пор, пока не будут достигнуты нужные значения.

### Обороты

### Действия

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| - увеличить на 200 грп | - | уменьшите шаг на один интервал                 |
| - увеличить на 400 грп | - | уменьшите шаг на два интервала                 |
| - увеличить на 600 грп | - | уменьшите шаг на три интервала (только для S9) |
| - уменьшить на 200 грп | - | увеличьте шаг на один интервал                 |
| - уменьшить на 400 грп | - | увеличьте шаг на два интервала                 |
| - уменьшить на 600 грп | - | увеличьте шаг на три интервала (только для S9) |

Если необходимы дальнейшие настройки, существует дополнительный интервал с каждой стороны шкалы на всех моделях. Эти интервалы не помечены на шкале (11).

Меньший шаг дает лучшее ускорение и более высокие обороты двигателя.

Больший шаг улучшает экономию и работает на более низких оборотах двигателя.

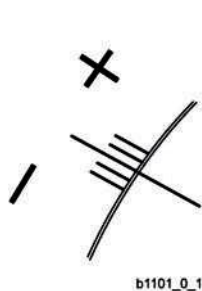


Рис. 11 / S4-S8

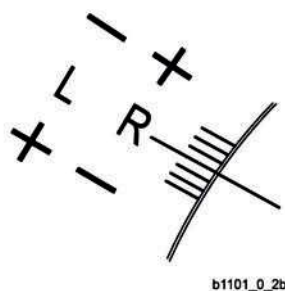


Рис. 11 / S9

## Регулировка шага

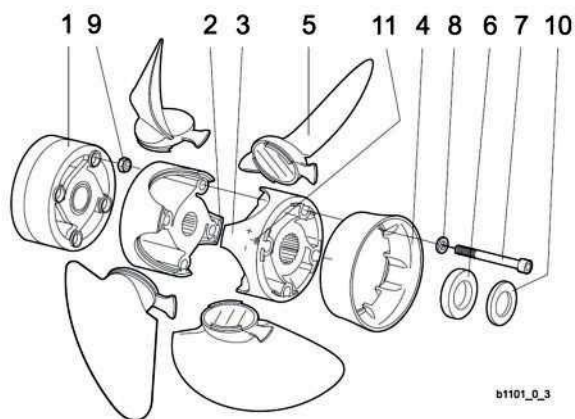
1. Снимите винт с двигателя.
2. Ослабьте болт (7) примерно на 4 оборота торцевым гаечным ключом.
3. Поднимите кольцо (4) так что бы высвободить зацепляющие зубья примерно на 2 мм между кольцом и задней секцией втулки (3).
4. Установите необходимый шаг на шкале (11). Легче всего это сделать, когда винт расположен кольцом вверх. Затем зажмите две противоположные лопасти и поверните их до необходимого шага. Центральная позиция представляет собой шаг, указанный на основании лопасти. Шаг увеличивается на один дюйм на каждое деление на стороне плюс и уменьшается на один дюйм на каждое деление на стороне минус. Имейте в виду, что направление вращения меняется в зависимости от того как вращается винт: по часовой стрелке или против часовой стрелки (относится к S9).
5. Нажмите на кольцо с тем, что бы зубья сцепились.
6. Убедитесь, что установлен нужный шаг.
7. **Затяните болты крест-накрест. Затяните туго, но без излишней силы. Не используйте удлинитель для гнезда. Слабо затянутые болты могут привести к смене шага, что вызовет вибрацию, которая может привести к повреждению лопастей винта.**  
Момент затяжки для винтов S4 и S6 составляет 5 Нм (3.7 фунто-футов).  
Момент затяжки для винтов S8 и S9 составляет 8 Нм (5.9 фунто-футов).
8. Установите винт на двигатель.

## В случае повреждения лопастей винта

Лопастей винта разработаны таким образом, что бы они отстегивались в случае, если судно село на мель с двигателем на полном ходу. Это сделано, что бы предотвратить поломку двигателя и трансмиссии. Если лопасть повреждена, Вы можете продолжить **на холостом ходу** какое-то время, даже если одна или две лопасти отсутствуют. Замените поврежденные лопасти позже. **Также замените другие лопасти, которые треснули у основания или имеют другие повреждения.** Всегда держите запасные лопасти или винт на лодке.

## Замена одной или нескольких лопастей

1. Снимите винт с двигателя.
2. Открутите и удалите все четыре болта (7) с винта.
3. Разберите винт так, чтобы лопасти были отдельно.
4. Замените поврежденные лопасти.
5. В первую очередь соберите заднюю секцию втулки (3) и кольцо (4).
6. Затем поместите лопасти (5) в их полости. Убедитесь, что кронштейны лопастей вошли в полости кольца. Не применяйте излишнюю силу.
7. И наконец, установите индикатор шага (1) в переднюю секцию втулки (2).
8. Установите болты до тех пор, пока не останется примерно 4 оборота.
9. Установите шаг, как описано выше, пп. 4-8.



### Регулярный осмотр

Убеждайтесь, что винт не поврежден каждый раз, когда лодка спускается на воду и иногда в течение сезона. Заменяйте поврежденные лопасти по необходимости. Затягивайте болты по необходимости (7). Убеждайтесь, что гайка винта правильно закреплена.

### Гарантия:

ProPulse гарантирует исправить бесплатно любые неисправности винта, вызванные **некачественными материалами** или **производственным браком**, либо путем ремонта, либо путем замены. Гарантия применима в течение одного года, от даты покупки.

По вопросам гарантии в России обращайтесь:  
(812) 321 88 80, компания «Badger»

***info@propulse.se***      ***www.propulse.se***